

Contribution à la Thérapeutique par les Auto-Vaccins
OBSERVATIONS CLINIQUES

*Travail du Laboratoire de Médecine expérimentale de la
Faculté de Médecine de Lyon*

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
et soutenue publiquement le 12 Mars 1921

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Ghislain DUMALLE

né le 1^{er} Juillet 1895, à Gray (Haute-Saône)



LYON.

Imprimerie du SUD-EST

JEAN DEPRELLE, ÉDITEUR
3, Avenue de la Bibliothèque, 3

1921

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1920-1921. — N° 168

Contribution à la Thérapeutique par les Auto-Vaccins

OBSERVATIONS CLINIQUES

*Travail du Laboratoire de Médecine expérimentale de la
Faculté de Médecine de Lyon*

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 12 Mars 1921

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Ghislain DUMALLE

né le 1^{er} Juillet 1895, à Gray (Haute-Saône)



LYON

Imprimerie du SUD-EST

JEAN DEPRELLE, ÉDITEUR

3, Avenue de la Bibliothèque, 3

1921

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. J. LÉPINE DOYEN
ROQUE ASSESSEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, SOULIER, CAZENEUVE,
BEAUVISAGE, LACASSAGNE, TESTUT, POLLOSSON (M).

PROFESSEURS

Cliniques médicales	{ MM. TEISSIER
Cliniques chirurgicales	ROQUE
Clinique obstétricale et Accouchements.....	BARD
Clinique ophtalmologique	TIXIER
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	BERARD
Clinique neurologique et psychiatrique.....	FABRE
Clinique des maladies des enfants.....	ROLLET
Clinique des maladies des femmes.....	NICOLAS
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	LÉPINE (I.)
Clinique des maladies des voies urinaires.....	WEILL
Clinique chirurgicale des maladies des enfants.....	POLLOSSON (A.)
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie.....	LANNOIS
Chimie biologique	ROCHET
Chimie organique et Toxicologie.....	NOVÉ-IOSSERAND
Matière médicale et Botanique.....	CLUZET
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....	HUGONENQ
Anatomie	MOREL
Anatomie générale et Histologie.....	MOREAU
Physiologie	GUIART
Pathologie interne	LATAPJET
Pathologie et Thérapeutiques générales.....	POLICART
Anatomie pathologique	DOYON
Médecine opératoire	COLLET
Médecine expérimentale et comparée.....	MOURIQUAND
Médecine légale	PAVIOT
Hygiène	VILLARD
Thérapeutique	ARLOING (F.)
Pharmacologie	ETIENNE MARTIN
	COURMONT (P.)
	PIC
	FLORENCE A.

PROFESSEURS ADJOINTS

Pathologie externe	VALLAS
Propédeutique de gynécologie.....	CONDAMIN
Chimie minérale	BARRAL
Accouchements	COMMANDEUR
Urologie	GAYET

CHARGES DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Anatomie topographique	PATEL
Botanique	BRETIN
Embryologie	HOVELACQUE
Stomatologie	TELLIER

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
NOGIER	GARIN	DUROUX	CORDIER
BRETIN	SAVY	HOVELACQUE	ROUBIER
LERICHE	FROMENT	TRILLAT	FAVRE
THEVENOT (Léon)	THEVENOT (Lucien)	SARVONAT	VURARD
TAVERNIER	PIERY	FLORENCE G.	BONNET
CADE	COTTE	ROCHAIX	GRAVIER, chargé des fonctions

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. ARLOING, Président : TEISSIER, Assesseur
MM. THEVENOT Lucien et CORDIER, Agrégés

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A MA MÈRE, A MON PÈRE

A MES FRÈRES ET A MA SŒUR

A MES PARENTS

A MES AMIS

A LA MÉMOIRE DE MES CAMARADES
MORTS POUR LA FRANCE

A MES MAÎTRES
DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE TOURS
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE LYON

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR F. ARLOING
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

A MONSIEUR LE DOCTEUR LANGERON
A MONSIEUR LE DOCTEUR BOCCA

A MES JUGES

M. le Professeur Arloing nous a fait le très grand honneur d'accepter la présidence de notre Thèse. Nous le prions respectueusement d'agréer l'hommage de notre profonde gratitude.

Nous remercions MM. Langeron et Bocca de tous les précieux conseils qu'ils nous ont donné au cours de ce travail dont ils ont été les inspireurs.

La majorité des observations qui nous ont servi, ont été recueillies dans les divers services des hôpitaux de Lyon. Nous prions nos Maîtres qui ont bien voulu nous les communiquer de recevoir ici l'assurance de toute notre reconnaissance.

Nous n'oublierons pas également MM. les Internes des Hôpitaux de Lyon qui nous ont facilité notre tâche, et nous ont fait profiter de leur expérience.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41553219_0045

INTRODUCTION

Hippocrate enseignait : « La nature est le médecin, « la nature même sans instruction et sans savoir fait « ce qu'il faut ». (6^e Livre des Epidémies, 5^e section, t. v. p. 315, traduction de Littré).

Tirée d'une observation attentive cette formule domina la thérapeutique de presque toutes les maladies. Le médecin, suivant cette doctrine devait par un traitement approprié exalter les processus de résistance et de défense naturels de l'organisme sans jamais les contrarier. Malheureusement ignorant la pathogénie des maladies il devait fatalement se tromper sur le mécanisme par lequel la nature curatrice exerçait son action, si bien que, souvent croyant l'aider, il la contrariait.

Les remarquables découvertes de Pasteur révélèrent l'origine microbienne des maladies infectieuses ; elles furent le point de départ d'innombrables recherches auxquelles ont pris part un grand nombre de savants. Quelques-uns sont plus particulièrement illustres : Chauveau, Toussaint, Bouchard, S. Arloing, E. Roux, Metchnikoff, Von Behring, A Wright, Ferran et plus récemment Chantemesse, Vidal, Vincent.

Grâce à tous ces travaux nous avons connu ce qu'étaient au milieu des phénomènes morbides les réactions

de défense qu'il fallait aider par notre thérapeutique. La « *natura medicatrix* », suivant la formule d'Hippocrate nous apparaissait sous son véritable aspect : « C'est l'organisme animal lui-même qui fournit des remèdes actifs élaborés par le protoplasma de la cellule, sous l'influence de certains germes pathogènes. L'animal se transforme ainsi en une sorte d'officine d'agents médicamenteux ».

Nous allions désormais non seulement aider la nature, mais la commander. Ces découvertes permirent de créer l'humorisme scientifique moderne et d'elles date une véritable renaissance thérapeutique car « à elles se rattachent les vaccinations, la sérothérapie, la bactériothérapie, la toxibactériothérapie, l'antiseptie et l'asepsie en chirurgie et en obstétrique. »

Laissant de côté tout ce qui concerne le mécanisme de l'immunité, la vaccination préventive et la sérothérapie, nous n'envisagerons dans ce travail que la vaccination curative : la vaccinothérapie.

HISTORIQUE

Les premiers essais de vaccinothérapie remontent à 1892, ils ont été faits en Allemagne par Fraenkel dans la typhoïde, par Wassermann dans la gonococcie.

Les résultats obtenus par ces savants n'ayant pas été satisfaisants, la méthode (au moins pour ce qui est de son application pratique) tombe pour quelque temps dans l'oubli.

Les découvertes de Wright marquent le début d'une nouvelle phase dans l'histoire de la vaccinothérapie.

L'illustre médecin anglais contrôlant minutieusement l'emploi des vaccins par la recherche des modifications de l'index apsonique, obtient de bons résultats et pose alors les premiers principes de la méthode.

A lui on rapporte les premiers succès dans le traitement de diverses infections : typhoïde, furonculose, colibacillose, complications de la blennorrhagie.

Tandis que Wright fait rapidement école en Angleterre et dans tous les pays de langue anglaise, la vaccinothérapie reste partout ailleurs un traitement d'exception.

Vers 1910 cependant la littérature médicale commence à se développer sur ce sujet, plusieurs modifications sont alors apportées aux règles fixées par Wright en ce qui concerne la surveillance du traitement. On peut considérer qu'à partir de cette date on entre dans une troisième phase de l'évolution de la vaccinothérapie : la période d'extension.

A cette époque, en effet, on s'aperçoit que les constatations cliniques renseignent suffisamment le médecin (au moins dans la pratique) sur les réactions de l'organisme au vaccin ; on abandonne le contrôle par la recherche systématique de l'index opsonique, opération qui est alors accusée d'avoir, en restreignant les possibilités d'application de la méthode, entravé son développement.

Un autre fait, qui étant également une caractéristique de cette période, mérite d'être signalé, est l'orientation vers l'usage des auto-vaccins. « Un stock vaccin peut « être employé avec des résultats satisfaisants mais en raison de la variabilité des germes infectieux il s'en suit « que les vaccins antigènes doivent être préférés. » (Allen).

Les infections les plus variées vont alors bénéficier de cette méthode thérapeutique. La furonculose, la fièvre de Malte, la coqueluche, l'influenza, les colibacilloses, la typhoïde, les diarrhées, la pneumonie et l'empyème, les sepsies puerpérales, etc.

La guerre vint fournir un champ immense et nouveau à l'activité des médecins et les autos-vaccins ont alors été utilisés dans bien des complications septiques des plaies, quelquefois même on se servit du pus de la plaie que l'on réinjectait au blessé après avoir tué les germes par addition de teinture d'iode. (Autopyovaccin de Weinberg).

Après de pénibles débuts la vaccinothérapie est donc devenue une méthode de traitement applicable à la grande majorité des infections et à la portée de tous les praticiens.

PRINCIPE DE LA MÉTHODE

La vaccinothérapie est une des nombreuses applications des découvertes sur l'immunité.

On avait remarqué depuis longtemps que certaines infections, quand elles évoluaient avec bénignité laissaient après elles l'organisme réfractaire à une nouvelle atteinte et des pratiques telles que la variolisation étaient dérivées de cette observation.

Quand par les découvertes qui suivirent celles de Pasteur on connut le mécanisme par lequel la nature arrivait à ce résultat on chercha à la copier. Alors naquirent la vaccination (au moins dans ses applications scientifiques) la sérothérapie et la vaccinothérapie.

L'injection d'un vaccin à un individu déjà infecté a pour but « de mettre à profit la capacité protectrice des tissus non encore infectés pour porter secours aux tissus envahis par l'infection et incapables de résister par leurs propres moyens. » (Wright).

Allen qui reprit et développa cette idée s'appuie sur des exemples d'immunités locales pour conclure que les injections locales, et celle-là surtout sont justiciables d'un traitement par les vaccins, déterminent des réactions cellulaires et humorales locales trop faibles pour conférer l'immunité, l'injection de cultures tuées aurait

donc pour but, comme dans le cas de la vaccination préventive, de déterminer une infection atténuée, de mettre à profit les tissus sains dans l'intérêt des tissus malades incitant ceux-la à produire les anticorps que ceux-ci étaient incapables de produire en assez grande quantité.

Dans les maladies infectieuses non seulement l'immunité peut n'apparaître que faiblement ou tardivement, mais encore elle est généralement précédée d'une période d'une durée variable pendant laquelle le sérum possède un pouvoir favorisant qui rend l'organisme plus réceptif même qu'à l'état ordinaire. Si cette situation se prolonge ou si l'immunité et le pouvoir prédisposant se développent simultanément (allergie de von Pirkett) l'infection se développe à son aise et le malade, s'il n'est secouru à temps succombe. Il était donc de toute importance de trouver un moyen qui puisse sinon supprimer ces réactions négatives, au moins en abrégier la durée.

La vaccination qui « conduit un organisme à l'immunité complète, bien plus facilement, bien plus rapidement et bien plus complètement que ne peut l'y conduire une infection. » (Renaud) répondait à ce besoin.

Lorsqu'on s'aperçut qu'il existait des variétés dans chaque espèce microbienne, sachant que l'immunité contre un germe ne protège pas contre un autre, on recommande l'emploi des auto-vaccins, car en « injectant n'importe quel agent il y a de grandes chances pour qu'il ne se produise pas des anticorps justement spécifiques pour l'agent causal de l'infection », remarquant aussi que l'organisme pathogène pouvait « changer son type pour s'accomoder aux substances immunisantes produites ».

on conclut « quand dans certains cas chroniques, le traitement doit être long, il y a intérêt à refaire un nouveau vaccin. »

Mais si ce moyen thérapeutique parut dès son origine d'une application utile il ne fut pas toujours regardé comme étant sans danger, et la crainte de méconnaître ce que Wright a appelé la « phase négative » amena à pratiquer systématiquement pendant le cours du traitement la recherche de l'index opsonique ; par ce moyen on mesurait la réaction et on surveillait les progrès de la défense de l'organisme.

On cherche aussi à se mettre à l'abri de cette « phase de surprise pendant laquelle l'organisme est submergé » en employant les vaccins sensibilisés suivant la méthode de Besredka, avec lesquels comme l'a dit Dopter « la phase négative n'existe pas ». C'est une notion de la plus haute importance.

Si la recherche de l'index opsonique faite suivant les principes de Wright a été nécessaire au début de la vaccinothérapie, si c'est à l'emploi de ce moyen de contrôle que sont dus ses progrès, il n'en reste pas moins vrai qu'étant d'une application difficile elle a été une des causes pour lesquelles la méthode thérapeutique ne se généralisa pas de suite comme elle le méritait. Aujourd'hui notre expérience étant plus grande il est possible d'admettre que c'est une « opération inutile dans la pratique et que les vaccins doivent être utilisés comme ils l'étaient par les devanciers de Wright sous le seul contrôle de la clinique. »

On l'a donc abandonnée au moins dans les utilisations

courantes et le clinicien dirige son traitement sans avoir recours au bactériologiste.

En effet « le stimulus » donné aux réactions humorales par l'introduction d'une nouvelle dose d'antigène se manifeste cliniquement par des modifications plus ou moins marquées de l'état local au point de l'injection, de l'état général et de la température, qu'il appartient au clinicien de savoir interpréter et qui lui suffiront pour la surveillance de son traitement.

PREPARATION DU VACCIN

La technique suivie pour la préparation des auto-vaccins n'est pas bien différente de celle que l'on emploie pour faire les stock-vaccins.

Dans un cas comme dans l'autre il faut opérer avec le plus grand soin afin de ne pas priver le vaccin de certains caractères nécessaires à son action.

La conservation des corps microbiens tant au point de vue de la colorabilité que de l'agglutinabilité doit rester parfaite et indéfiniment intacte ; il faut qu'il puisse développer dans l'organisme les pouvoirs bactériolytiques, agglutinants et opsoniques qui sont « les témoins de l'immunité ».

Les vaccins qui ont servi au traitement des différents malades dont nous rapportons les observations ont été préparés au laboratoire de médecine expérimentale par MM. Langeron et Bocca.

La technique employée fut la suivante : Le germe une fois identifié par un examen direct du liquide pathologique (pus, lochies, etc.) estensemencé le plus généralement sur un milieu solide, le milieu de choix pour l'agent considéré, quelquefois en milieu liquide, bouillon ordinaire ou bouillon enrichi, ou bien les deux à la

fois. Dans le cas d'une hémoculture positive c'est le germe ainsi obtenu qui est utilisé.

Après 24 heures en général (48 heures si la culture n'est pas assez développée) il est fait un examen microscopique des colonies afin de s'assurer que c'est bien l'agent que l'on voulait obtenir qui s'est développé.

Les microbes étant bien ceux que l'on désirait il est procédé différemment suivant que la culture a été faite sur milieu solide ou liquide. Dans le premier cas les germes sont détachés délicatement du milieu nutritif qui les supporte, puis émulsionnés dans de l'eau salée physiologique (à 9 o/oo) stérilisée. La dilution doit être aussi homogène que possible. Dans le deuxième cas le bouillon est habituellement centrifugé, le culot obtenu est lavé avec de l'eau physiologique puis traité comme les colonies détachées du milieu solide ; quelquefois il a été fait usage du bouillon lui-même, étendu d'eau physiologique.

Pour connaître le taux approximatif de l'émulsion ainsi préparée on compare son opacité par transparence à celle d'une dilution étalon ; ce moyen rapide suffit dans la pratique et peut suppléer à la numération suivant le procédé de Wright.

Les vaccins qui ont été utilisés dans les cas que nous rapportons étaient dosés à environ 1 milliard par centimètre cube.

La dilution est ensuite placée dans des tubes ou des ampoules stériles. Les germes sont tués par la chaleur au bain-marie pendant une heure 30 à 60°, ou deux heures à 58°.

Lorsqu'ils sont refroidis il en est prélevé une petite

quantité pour faire un ensemencement afin de vérifier si le vaccin n'est plus vivant.

Aucune colonie n'étant apparue 24 heures après, la mort est certaine, le vaccin est alors prêt à être injecté. Si le microbe poussait, il y aurait lieu de recommencer le chauffage.

Deux jours au minimum, trois jours au maximum sont donc nécessaires pour la préparation d'un auto-vaccin.

La voie sous-cutanée est la seule qui ait été employée dans nos observations.

OBSERVATIONS CLINIQUES

RÉSULTATS

Les observations que nous rapportons dans ce travail ont trait à différentes infections :

Staphylococcies.....	27
Streptococcies.....	9
Colibacillose.....	4
Infections à germes multiples.....	3
Typhoïdes.....	11
Paratyphoïde.....	1
Infection à tétragènes.....	1

INFECTIONS A STAPHYLOCOQUES

1° *Cinq observations d'ostéomyélite chronique.*

Il y a lieu de se montrer satisfait du résultat général qui a été obtenu dans ces cinq cas particuliers par les injections d'auto-vaccin.

La vaccinothérapie a puissamment aidé la thérapeutique chirurgicale habituelle en amenant l'assèchement et la cicatrisation rapide de la plaie.

Elle eut presque toujours une influence heureuse sur l'état général du malade.

2° *Dix-sept observations de pyodermite ou de furonculose.*

Dans douze cas nous avons obtenu des résultats très satisfaisants : disparition souvent rapide, complète, définitive, des lésions ; fréquemment une amélioration notable de l'état général.

Dans deux autres cas les injections ont amené la guérison rapide des lésions en évolution, mais n'ont pas mis le sujet à l'abri des récives.

Sur les trois derniers malades, deux n'ont subi aucune amélioration notable, l'état d'anémie dans lequel ils se trouvaient peut expliquer cet échec ; notre troisième malade a quitté l'hôpital après la première injection et nous n'avons pu suivre l'évolution de ses lésions.

3° *Une observation d'abcès périnéphrétique survenu chez une femme enceinte.*

Le traitement chirurgical a été complété par la vaccinothérapie. Sous l'influence du vaccin les parois de l'abcès se sont rapidement asséchées, c'est ce qui a permis la fermeture précoce de la plaie. L'état général a été amélioré, et l'accouchement s'est produit dans de bonnes conditions.

4° *Deux observations d'abcès du sein.*

Dans le premier cas le vaccin a été un adjuvant utile de la thérapeutique chirurgicale habituelle. L'institution de la vaccinothérapie a rapidement déterminé la cessation des phénomènes inflammatoires, la malade se sentit soulagée, et la suppuration disparut.

Dans le second cas le même traitement n'a pas donné

les résultats que l'on pouvait espérer, d'autant plus les injections ayant été interrompues et la malade ayant quitté l'hôpital, non guérie, nous ne pouvons de ce cas tirer une conclusion.

5° *Une observation de coryza.*

Dans le pus qui s'écoulait des narines d'un nourrisson atteint de coryza on a trouvé du staphylocoque, on a essayé le traitement par auto-vaccin. En face de ce cas isolé, nous ne pouvons que signaler l'échec de cette tentative.

6° *Une observation d'une staphylococcémie.*

Quatre injections d'auto-vaccin, pratiquées à vingt-quatre heures d'intervalle, ont été suffisantes pour arrêter immédiatement les grandes oscillations de la température et amener en dix jours la défervescence complète.

L'état général a également été très amélioré par la vaccinothérapie.

En somme le résultat a été très satisfaisant.

I. — OSTEOMYELITES

(Cinq observations recueillies dans le service
de M. le Professeur Bérard)

OBSERVATION I. — M... Jean. — *Ostéomyélite chronique.*

Première atteinte en 1904, épiphyse inférieure du fémur droit.

Vient pour une nouvelle localisation à la région diaphysaire épiphysaire inférieure de la cuisse droite.

Ouverture de l'abcès, trépanation large de l'os.

Prise du pus médullaire.

Examen : Staphylocoques. On prépare un auto-vaccin dont on injecte 1/2 cm.c., 1 cm.c., 2 cm.c., à quatre jours d'intervalle.

Suites idéales sans fièvre, l'état cachectique du malade se modifie rapidement et devient parfait.

Le bourgeonnement local et la cicatrisation de la plaie s'effectuent rapidement.

OBSERVATION II. — B... — *Fistule consécutive à une fracture du fémur droit par éclat d'obus.* (4 avril 1916).

Abcès incisé une première fois en septembre 1920.

Entre dans le service le 22 octobre 1920 : Abcès fistuleux de la cuisse droite. Ouverture, excision des tissus infiltrés.

Abondante hémorragie en nappe consécutive à l'intervention.

La plaie paraissant désinfectée, on tente une suture secondaire, hémorragie en nappe grave.

Reprise des phénomènes infectieux, désunion.

Examen direct du pus : staphylocoques.

On prépare un auto-vaccin dont on fait cinq injections (1/2, 1, 2, 2, 2, cm.c.)

La détersion se fait rapidement, suppuration peu abondante, bourgeonnement actif.

Comblement progressif de la vaste cavité abcédée, sans fistule.

OBSERVATION III. — F... — *Ancienne plaie de guerre du bassin avec fracture de l'aile iliaque.*

Vient pour fistule persistante. (Novembre 1920).

Ouverture d'un abcès de la fausse iliaque interne.

Examen du pus : Staphylocoques

Préparation d'un auto-vaccin, injection de 1 cm.c. tous les cinq jours, du 10 novembre au 12 décembre.

Le malade part avec une fistulette, il est revu le 13 janvier 1921, la fistulette s'est tarie.

On a complété l'action de l'auto-vaccin par des injections de stock-vaccin faites tous les cinq jours.

OBSERVATION IV. — B..., 26 ans. — *Ostéomyélite chronique avec localisation à l'épiphyse inférieure du fémur gauche et à l'épiphyse inférieure du tibia droit.*

Le 7 décembre 1920, intervention : trépanation des os lésés, qu'on traite de la façon ordinaire et complète. Du pus est prélevé pour préparer un auto-vaccin.

Le 9 décembre, première injection d'auto-vaccin. Ces injections sont continuées tous les cinq jours.

Suites idéales, la température tombe immédiatement, l'état général est bon. La cicatrisation s'effectue lentement par comblement progressif des cavités osseuses.

OBSERVATION V. — C... Entré le 2 décembre 1920. — *Arthrite du genou consécutive à un traumatisme de guerre datant de quatre ans.*

Genou globuleux, douloureux. Température 39°.

Par la ponction on retire du pus contenant des staphylocoques. On se borne à immobiliser l'articulation et à faire du 5 au 26 décembre une série de six injections d'auto-vaccin. (4 de 1 cm. c., 2 de 2 cm. c.). Après chaque injection élévation de la température de 5/10 à 1° pendant un jour.

Le malade part le 10 janvier pouvant marcher normalement. Le genou est sec mais encore un peu douloureux.

II. — PYODERMITES ET FURONCULOSES

OBSERVATION I (Recueillie dans le service de M. le docteur Péhu, à la Charité).

M... Louis-Antoine, 4 ans $\frac{1}{2}$ (entré le 25 août 1920).

Enfant présentant un état général médiocre, et un rachitisme marqué, entré pour une affection pulmonaire.

8 octobre. — Apparition d'une pyodermite dont les éléments les plus nombreux siègent au cuir chevelu et à la face, forte réaction ganglionnaire cervicale bilatérale. On prépare un auto-vaccin.

10 octobre. — Elévation de la température (40°), signes de rougeole qui rapidement ont tourné court.

12 octobre. — Première injection d'auto-vaccin (1/4 cm. c.)
Pas de réaction locale, le lendemain, la température s'élève
à 38°5.

15 octobre. — Toute lésion suppurante a disparu ainsi que
l'adénopathie cervicale.

19 octobre. — Réapparition d'un élément suppuré, il dis-
paraît spontanément.

28 octobre. — La pyodermite ayant réapparu à la face on
fait une nouvelle injection d'auto-vaccin (1/2 cm. c.) pas de
réaction. Elle est suivie d'une amélioration et de la dispari-
tion des lésions suppurées.

L'enfant reste dans le service jusqu'au 15 décembre sans
que l'on constate de nouvelle réapparition de l'infection cu-
tanée.

OBSERVATION II. (Recueillie dans le service de M le docteur
Péhu).

O... Joséphine, 10 mois, entrée le 28 août 1920.

Pyodermite* avec éléments abondants au cuir chevelu, au
thorax, à la racine des membres (dos et face sont indem-
nes).

22 septembre. — Les abcès qui avaient paru se cicatriser
réapparaissent et envahissent le dos.

Examen du pus : staphylocoques. On prépare un auto-
vaccin. L'infection semble jugulée par quatre injections pra-
tiquées chacune à 5 jours d'intervalle ; les doses employées
étaient les suivantes : 1/8 cm. c., 1/4 cm. c., 1/2 cm. c., 3/4
cm. c.

Mais quelques jours après réapparition de trois nou-
veaux petits abcès à la partie supérieure du bras gauche.
Ils sont incisés.

On pratique une nouvelle injection (1 cm. c.

Du jour où le traitement par auto-vaccin a été commencé,
les lésions cutanées d'abord améliorées se sont cicatrisées,
l'état général a changé, l'enfant s'est mieux alimenté et a
pris du poids.

OBSERVATION III. (Recueillie dans le service de M. le professeur Weill).

P... Maris, 9 ans, *entrée le 25 octobre.*

Ulcération de la hanche droite consécutive à l'application d'un sinapisme.

Autour de l'ulcération se sont développés environ 25 furoncles, il en apparaît également sur le côté gauche.

On isole du staphylocoque et on prépare un auto-vaccin.

On pratique 2 injections : 1/2 cm. c. et 1 cm. c. à trois jours d'intervalle.

Elles ne produisent aucune réaction ni locale, ni générale. L'amélioration est rapide, la suppuration diminue.

Huit jours après le début du traitement les furoncles ont disparu:

22 novembre. — Bon état général, sortie après guérison.

OBSERVATION IV. (Recueillie dans le service de M. le professeur Weill).

C... Madeleine, 7 mois, *entrée le 25 novembre.*

Pyodermite survenue à la suite d'une vaccination jémérienne, par infection secondaire.

30 novembre. — Incision d'un adéno-phlegmon du cou, il existe de l'impétigo au niveau du pavillon de l'oreille.

Les microbes du pus étant des staphylocoques on injecte 1 cm. c. du vaccin préparé avec le germe isolé chez un malade traité en même temps.

Pas de réaction, ni locale, ni générale.

14 janvier. — Guérison complète, bon état général, plus trace d'abcès ni de pyodermite. Sortie.

OBSERVATION V. (Recueillie dans le service de M. le professeur Weill).

F... René, 15 mois, *entré le 27 décembre.*

Pyodermite étendue (dos, cou, cuir chevelu) chez un rougeoleux en période d'éruption, mauvais état général, température 40°.

La suppuration est abondante, on identifie le staphylocoque, on prépare un vaccin.

21 janvier. — Injection de 1 c. c., pas de réaction locale, la température s'élève de 1°.

Trois nouvelles injections (1 cm. c., 1 cm. c. 1/2, 2 cm. c.) sont faites deux jours après la première, puis tous les deux jours. Pas de réaction générale.

Il ne se forme plus de nouveaux abcès, ceux qui suppuraient se dessèchent, mais la température baisse peu ; l'état général est mauvais.

29 janvier. — Cinquième injection (2 c. c.) La peau va très bien, mais la température est toujours élevée (39°5), l'état général précaire. Quelques jours après l'enfant meurt de broncho-pneumonie.

OBSERVATION VI. (Due à M. le docteur Langeron).

D... Furonculose rebelle ; staphylocoque blanc.

On obtient la guérison avec deux injections (1/2 cc. et 1 cc.) d'auto-vaccin.

OBSERVATION VII. (Due à M. le docteur Langeron)

S... Traitée pour une furonculose qui dure depuis plusieurs années. Staphylocoque blanc. On fait trois injections d'auto-vaccin (1/2 cc., 1 cc., 1 cc.), elles sont suivies d'une forte réaction, mais les furoncles disparaissent.

OBSERVATION VIII. (Due à M. le docteur Langeron).

R..., 20 ans. Furonculose, staphylocoque blanc, après quatre injections de 1 cc., les furoncles disparaissent complètement.

OBSERVATION IX. (Due à M. le docteur Langeron).*

D... Furonculose durant-depuis des années, après quatre injections (une de 1/2 cm. c., trois de 1 cm. c.) on note une amélioration manifeste et dix jours après la dernière injection la disparition complète des furoncles.

OBSERVATION X. (Due à M. le docteur Langeron).

M... Atteint de furonculose rebelle, est traité par quatre injections d'auto-vaccin, pas de réactions, résultats excellents.

OBSERVATION XI. (Due à M. le docteur Langeron).

G... Furonculose tenace, récidives continuelles depuis assez longtemps, on obtient un très bon résultat avec quatre injections d'auto-vaccin.

Les injections n'ont pas été suivies de réaction.

OBSERVATION XII. (Recueillie dans le service de M. le docteur Savy).

Ch... Jean, 56 ans, entré à l'hôpital pour congestion pulmonaire de la base gauche.

21 octobre. — Au niveau de la région dorsale externe, gros placard anthracôïde de la largeur d'une paume de main, la température dépasse 38°. On note également une trentaine d'éléments de folliculite suppurée.

Le pus prélevé pour faire un auto-vaccin contient uniquement des staphylocoques.

25 octobre. — On pratique une injection d'auto-vaccin (3/4 c. c.) Aucune réaction.

26 octobre. — La fièvre est en diminution, le malade a mieux dormi. Au milieu d'un placard rouge de la surface d'une paume de main, on note un anthrax faisant une saillie de la grosseur d'une prune et percé de 6 à 8 pertuis.

31 Octobre. — Nouvelle injection (1 cm. c. 1/2). Pas de réaction.

7 novembre. — On fait une dernière injection. Les plaies asséchées, se cicatrisent rapidement, le malade peut quitter le service le 15 novembre.

OBSERVATION XIII. (Recueillie dans le service de M. le P^r Weill).

A... Renée, 8 mois, entré le 6 septembre 1920.

Mauvais état général, enfant toussant, suspect de bacillose.

15 octobre. — Rougeur étendue aux fesses et au dos, nombreuses pustules. Température 38°.

22 octobre. — Nombreux abcès du cuir chevelu avec pus jaune, épais, abondant, contenant des staphylocoques.

6 novembre. — Injection de 1/2 c. c. d'auto-vaccin, pas de réaction : ni locale, ni générale.

10 novembre. — Injection 1 c. c. 1/2, réactions locale et générale marquées, température 39° le lendemain, puis oscillations entre 37° et 39° les jours suivants.

17 novembre. — Il n'y a plus de lésion suppurante, les rougeurs ont disparu.

Dans la suite de nouveaux abcès apparaissent (bras, omoplate droite), la température est à grandes oscillations, elle prend le type inverse : 37° le soir, 39°8 le matin.

29 janvier. — Les abcès ont disparu, mais l'état général reste précaire.

OBSERVATION XIV. (Recueillie dans le service de M. le Professeur Weill).

C... Augustine, 1 an, entrée le 15 novembre.

Enfant ayant des antécédents héréditaires chargés, et lui-même suspect de bacillose.

Pyodermite et abcès de la peau, le dos est couvert de vésicules et de pustules, puis staphylocoques.

Température : 38°6, puis 40°2.

21 novembre. — L'état de l'enfant traité uniquement par les linges stérilisés ne s'est pas amélioré, on commence une série d'injections d'auto-vaccin, la première (3/4 cm. c.) ne produit pas de réaction ni locale, ni générale, la température s'abaisse à 37°, l'éruption s'efface et se sèche.

26 novembre. — Deuxième injection (1 cm. c. 1/2) pas de réaction locale, température 37°9.

30 novembre. — Amélioration notable plus de suppuration.

8 décembre. — Troisième injection (1 c. c. 1/2), incision d'un petit abcès de la région lombaire ; forte réaction locale et générale, la guérison semble complète.

20 décembre. — Nouvelle poussée étendue, température 38°, on fait aussitôt une injection d'auto-vaccin (4 c. c.)

8 janvier. — Injection de 1 c. c. 1/2, aucune réaction.

29 janvier. — L'infection cutanée a disparu.

11 février. — Nouvelle poussée de pyodermite, on reprend l'auto-vaccin, injection de 3 c. c.

L'enfant prend la rougeole, le traitement est interrompu.

OBSERVATION XV. (Recueillie dans le service de M. le docteur Péhu).

Enfant très anémié, présentant une infection cutanée très étendue, on trouve des éléments à tous les stades d'évolution, vésicule, vésicopuscules, ulcérations superficielles suintantes recouvertes de croûtes mélicériques, cicatrices roses pâles.

Examen du pus : Staphylocoques peu pigmentés. On prépare un auto-vaccin, dont on fait trois injections (une tous les six jours) aux doses de 1/2 c. c., 1 c. c., 1 c. c.

Elles n'amènent aucune amélioration notable. La première injection fut suivie d'une éruption de grosses bulles contenant un liquide légèrement trouble, elles furent longues à se cicatriser.

L'enfant quitte le service, le traitement est interrompu.

OBSERVATION XVI. (Recueillie dans service de M. le Professeur Weill).

L... Louis, 5 mois, entré le 17 août, mauvais état général, enfant mal nourri, abcès multiples de la grosseur d'une noisette. Deux de ces abcès, situés dans l'aisselle, percent spontanément. Température normale. Le pus jaunâtre, épais, contient du staphylocoque, on prépare un vaccin.

6 novembre. — Injection de 1/2 c. c. d'auto-vaccin, pas de réaction, ni locale, ni générale.

10 novembre. — Nouvelle injection (1 c. c. 1/2) forte réaction locale, réaction générale, température 38°2 le lendemain.

Pas de modification des abcès, il se produit même une nouvelle poussée de pyodermite.

Les abcès axillaires se dessèchent lentement.

30 décembre. — Injection de 1 c. c. 1/2.

Le malade n'est pas amélioré, les abcès axillaires se remettent à suppurer.

L'état général reste mauvais.

OBSERVATION XVII. (Service de M. le Professeur Weill).

H... Marcelle, 5 mois.

Mauvais état général. Infection cutanée avec éléments en partie sphacelés, abondants surtout au cou, sur le dos et sur la poitrine où ils sont presque confluents, température entre 37° et 38°.

On isole du staphylocoque et on fait un vaccin.

27 novembre. — Injection de 1 c. c., pas de réaction ni locale, ni générale.

L'enfant ayant été retiré de l'hôpital le 30 novembre l'évolution ultérieure des lésions n'a pu être suivie.

ABCES PERINEPHRETIQUE

OBSERVATION. (Recueillie dans le service de M. le Docteur Voron).

D... Félicie, 30 ans, entrée le 14 décembre.

Grossesse de huit mois.

Grosse collection périnéphrétique d'origine indéterminée (rien du côté de l'appareil urinaire).

La température est voisine de 37° le matin, de 38° le soir.

20 décembre. — *Incision et drainage* (1 litre 1/2 de pus).

L'examen du pus montre du staphylocoque pur.

On prépare un auto-vaccin.

Après l'incision on note une stabilisation de la température aux environs de 37°5.

23 décembre. — Accouchement. On fait la première injection d'auto-vaccin (1 c. c.)

29 décembre. — Depuis la première injection la température s'est élevée, elle atteint 39°, on fait une deuxième injection (2 c. c.).

31 décembre. — La température a continué à s'élever, il y a une rétention de pus dans la plaie, on intervient, la température s'abaisse.

4 janvier. — Injection de 4 c. c., forte réaction générale, la température qui était de 37°7 avant l'injection monte à 39° pour redescendre brusquement à la normale qu'elle ne quitte plus.

Depuis l'intervention du 31 décembre, la plaie va très bien ne donnant pas de pus de la profondeur.

11 janvier. — Fermeture de la plaie.

Quelques jours après la malade quitte le service.

ABCES DU SEIN

OBSERVATION I. — Traitement d'un abcès du sein par la vaccinothérapie associée au traitement chirurgical.

Malade présentée à la Société Nationale de Médecine par MM. Cotte-Langeron et Bocca. (16 février 1921).

Il s'agit d'une femme de 22 ans qui avait accouché le premier décembre 1920.

Vers le milieu du mois, elle commença à présenter des signes d'inflammation du côté du sein droit. Après avoir eu recours à une série de moyens empiriques pour faire cesser les douleurs, elle vit un médecin qui lui fit deux incisions superficielles avec drainage sous-cutané. Bien entendu, cela ne suffit pas à faire disparaître les accidents infectieux et lorsque je vis la malade le 9 janvier dernier, elle présentait tous les signes d'une mastite suppurée paraissant surtout développée dans la partie supérieure de la glande.

L'incision faite d'urgence montra une infiltration phlegmoneuse de la glande mammaire qui s'étendait jusqu'au plan profond. A la coupe, il y avait de nombreux points abcédés, mais pas d'abcès enkystés, d'où la nécessité de faire de grandes incisions d'une extrémité à l'autre des lobes infectés.

Dans l'aisselle, il y avait une fusée qui nécessita une contre ouverture.

Malgré ce large débridement la glande, comme on le voit souvent en pareil cas restait infectée :

L'infiltration restait considérable et à chaque pansement

la pression ramenait du pus de la profondeur. C'est ce qui me décida à faire à la malade de l'auto-vaccin.

Le pus prélevé le 9 janvier montre qu'il s'agissait d'une infection à staphylocoques.

Dès le 11 janvier on fit à la malade une injection de 1 c. c. de vaccin. Le 17, 2 cent. cubes. Le 22, 2 cent. cubes.

Est-ce parce que l'infection en était arrivée déjà à une phase de régression spontanée, est-ce sous l'influence de la vaccinothérapie, toujours est-il qu'à partir de ce moment la malade se déclara soulagée. Localement, après avoir constaté une recrudescence de la suppuration on vit celle-ci se tarir et le sein revenir à son volume normal.

Dès la fin janvier on avait l'impression que la plaie devenait aseptique. Peut être même aurait-on pu faire à ce moment une suture secondaire, ce qu'il y a de certain c'est que du 4 au 15 février la malade n'a eu que deux pansements au diachylon, sous lesquels s'est faite l'épidermisation définitive.

La malade va pouvoir reprendre l'allaitement de ce côté.

OBSERVATION II. (Recueillie dans le service de M. le docteur Voron).

B..., entrée le 14 janvier 1921.

A accouché le 25 décembre 1920 et présente actuellement un abcès du sein gauche. Température : 39°. Pouls peu modifié.

15 janvier. — L'abcès est incisé, le pus prélevé pour la préparation d'un auto-vaccin, contient des staphylocoques. La température baisse.

19 janvier. — On incise un deuxième abcès du sein gauche.

Le lendemain on commence le traitement par auto-vaccin. On fait trois injections (1 c. c., 2 c. c., 3 c. c.), à quatre jours d'intervalle.

Malgré cela deux abcès apparaissent successivement au sein droit : ils sont incisés.

La température continue à monter, en même temps, le pouls qui jusque-là était resté bon, augmente de fréquence,

la malade a des frissons, elle vomit, elle présente un état septicémique grave.

L'auto-vaccin est abandonné et remplacé par du stock-vaccin polyvalent dont on pratique deux injections de 3 cc. On fait également un abcès de fixation.

La température revient à 38°5, le pouls diminue également de fréquence.

Quelques jours après la malade quitte (sur sa demande) l'hôpital, non guérie.

CORYZA

OBSERVATION I. (Recueillie dans le service de M. le Professeur Weill).

B... Jeanne, 3 mois, entre pour la deuxième fois à l'hôpital pour un coryza et des régurgitations. Pas de fièvre.

Dans le pus qui s'écoule des narines on trouve du staphylocoque, on prépare un auto-vaccin.

Après une première injection 1 c. c.) qui provoque une assez forte réaction locale, et une légère réaction générale, le coryza disparaît.

Quelques jours après il réapparaît, une deuxième injection (1 c.c.) est faite, elle ne provoque aucune réaction et ne donne aucun résultat.

STAPHYLOCCÉMIE

OBSERVATION I. (Due à M. le docteur Langeron).

C..., 36 ans, entrée à l'hôpital, le 8 novembre 1918, pour grippe compliquée de broncho-pneumonie, forme grave.

Misère physiologique, escarres sacrée et olécrânienne, on institue la thérapeutique habituelle.

23 novembre. — L'état général est toujours aussi mauvais, la température qui jusque-là était élevée, mais variant rarement de plus de 1° dans la journée, prend le type à grandes oscillations, 37° le matin, 40° le soir. La malade a un ou deux grands frissons dans la journée, en un mot courbe de septico-pyoémie.

En même temps apparition d'un gros abcès à la face externe de la cuisse droite ayant l'allure torpide d'un abcès froid.

On fait une hémoculture, elle permet d'isoler du staphylocoque; on ponctionne l'abcès, le pus contient également des staphylocoques, on prépare un auto-vaccin.

La première injection (1/10 c. c.) le 27 novembre, la deuxième injection (1/2 c. c.) le 28 novembre, ne semblent produire aucune action, la température continue à osciller 37° 40°. Mais après la troisième (1 c. c.) 29 novembre et la quatrième (1 c. c. 1/2) 30 novembre, un changement considérable se manifeste dans l'état de la malade, les grandes oscillations de la température s'arrêtent, les frissons disparaissent, la malade se sent mieux, l'appétit réapparaît.

2 décembre. — La température ne dépasse plus 38°, les escarres jusque-là atones et torpides se cicatrisent rapidement, l'abcès de la cuisse se réchauffe, petite réaction fébrile (39°) que l'incision suffit à faire disparaître; le pus est abondant.

7 décembre. — La température est revenue à 37°.

24 décembre. — L'abcès est presque fermé, l'état général est excellent, la malade mange et engraisse.

INFECTIONS A STREPTOCOQUES

La vaccinothérapie a été associée au traitement habituel dans neuf cas de streptococcémie tous très graves : quatre malades sont morts, les cinq autres ont semblé améliorés par les injections de vaccin.

Dans ces infections particulièrement virulentes, où toutes les thérapeutiques doivent être mises en œuvre, la vaccinothérapie peut rendre des services.

OBSERVATION I à VIII. (Dues à M. le docteur Langeron).

Dans huit cas de streptococcémie consécutive à des com-

plications pulmonaires suite de grippe, on a essayé la vaccinothérapie à l'aide d'un vaccin chauffé, préparé avec les germes isolés par l'hémoculture.

Trois seulement ayant été positives, on fit un vaccin polyvalent qui servit pour tous. On l'injecta à la dose de 1 c. c. par jour et cela à deux ou trois reprises, il n'y eut à noter aucune réaction générale, ni locale sensible.

Sur les huit malades; trois moururent, parmi lesquels deux ayant fourni le streptocoque du vaccin. Sur les cinq autres, un avait donné un des échantillons de streptocoques employés, c'est le seul malade ayant eu une hémoculture positive que nous avons vu guérir.

Il semble bien que ces injections aient pu avoir une certaine influence favorable au moins dans le cas que nous venons de citer où la température tomba très rapidement.

En tout cas on n'eut à noter aucun incident fâcheux qui put contre-indiquer cette méthode.

OBSERVATION IX. (Service de M. le docteur Gallavardin).

R... Annette, 50 ans, entrée le 20 janvier pour une affection aiguë, qui a débuté il y a 12 jours.

Streptococcémie, confirmée par l'hémoculture chez une diabétique. Des maux perforants siégeants aux deux pieds sont probablement les portes d'entrée de l'infection.

Syndrôme infectieux : abattement, dyspnée, pas de délire, température élevée (39°), selles fréquentes diarrhéiques, langue saburrale mais non rôtie.

Au membre supérieur droit, surtout à la face interne de l'avant-bras, gros œdème chaud, un peu rougeâtre, et douloureux, son début remonte à quatre jours.

Perte à peu près complète de la vision de l'œil droit.

Aux poumons : syndrôme pleurétique.

Le rein gauche est senti abaissé, augmenté de volume, douloureux à la pression; sucre dans les urines, léger disque d'albumine.

La rate n'est pas perçue. Rien au cœur.

On fait une hémoculture, on prépare un auto-vaccin.

24 janvier. — Injection sous-cutanée de 1 c. c. d'auto-vaccin, on injecte également par la voie intra-veineuse 50 c. c.

de sérum antistreptococcique dilué dans 150 c. c. de sérum physiologique.

25 janvier. — La température est tombée à 37°, pas de changement de l'état général, fonte purulente de l'œil droit. Comme la veille on injecte du sérum (même dose même voie) pas de vaccin.

26 janvier. — Auto-vaccin (2 c. c.), sérum comme les jours précédents. Le soir la température s'élève à 38°.

27 janvier. — La malade est dans le coma, coma tranquille, sans délire. La température est élevée 39°6. Mort.

Autopsie. — Pleurésie purulente droite, abcès du rein gauche, grosse rate diffluente, rien au cœur.

INFECTIONS A COLIBACILLES

Nous rapportons quatre cas de pyélonéphrite à colibacilles au cours de la grossesse.

Le traitement par les vaccins a été fait à quatre malades, trois sont même encore en cours de traitement. Cependant, comme il nous a été permis de constater que les trois injections faites jusqu'à ce jour avaient amélioré ces malades, nous nous sommes cru autorisé à les signaler.

Sur ces quatre malades trois étaient complètement apyrétiques, une seule avait de la fièvre (40°), celle-ci tomba presque complètement après la deuxième injection.

Chez toutes, consécutivement aux injections, les urines se sont considérablement éclaircies, le pus ayant beaucoup diminué. Les colibacilles subsistent.

OBSERVATION I. (Recueillie dans le service de M. le docteur Voron).

M... Anna, 24 ans, pyélonéphrite à colibacilles au cours de la grossesse.

25 décembre. — Urines troubles. Température 37°.

28 décembre. — La température est arrivée progressivement à 40°. Les urines examinées contiennent du pus et de nombreux colibacilles.

29 décembre. — Prélèvement aseptique des urines pour préparer un auto-vaccin.

La région lombaire est devenue très douloureuse.

La malade ne peut s'alimenter et vomit tout ce qu'elle prend.

Les injections d'auto-vaccin commencées le premier janvier (1 cm. c.) sont continuées le 7 janvier (2 cm. c.) et le 11 janvier (4 cm. c.)

Pendant le cours du traitement, la douleur s'efface, les urines s'éclaircissent et la température subit les modifications suivantes : du 28 décembre au premier janvier, elle oscille (38° le matin, 40° le soir), après la première injection (1^{er} janvier) elle continue, pendant quatre jours, à osciller (37°5 le matin, 39°5 le soir), la malade a des frissons ; puis la température tombe à 37° sans toutefois rester stable (37° le matin, 38° le soir pendant 4 jours).

Le 9 janvier elle revient définitivement à la normale (36°8-37°2) sauf une élévation (38°) le soir de la troisième injection.

Les urines examinées à nouveau le 4 février ne contenaient presque plus de pus, mais, encore des colibacilles.

OBSERVATIONS II à IV. (Dues à M. le docteur Bocca).

Trois malades atteintes de péronéphrite au cours de la grossesse ont été traitées par les injections de vaccin. Les colibacilles isolés des urines d'une seule d'entre elles ont servi à préparer le vaccin utilisé pour les trois.

Ces malades étaient apyrétiques avant le commencement du traitement, on eut à noter au cours de celui-ci aucune variation accusée de la température.

Les urines contenaient du pus en assez grande abondance ; consécutivement aux injections de vaccin il a presque disparu, les colibacilles subsistent, mais en moins grande quantité.

Les malades ont déjà reçu trois injections, le traitement est continué.

INFECTIONS A GERMES MULTIPLES

Sous ce titre, nous avons réuni trois observations, se rapportant à des infections pour lesquelles des vaccins polyvalents ont été utilisés, à cause de la multiplicité des germes qui avaient été isolés.

I. — La première observation est celle d'un malade chez lequel la vaccinothérapie a été appliquée pour lutter contre une expectoration purulente, striée de sang et fétide, due à une suppuration pulmonaire. Après cinq injections, les caractères des crachats se sont bien modifiés, sinon au point de vue de la quantité, au moins en ce qui concerne l'aspect, l'odeur et la constitution.

OBSERVATION I. (Due à M. le professeur F. Arloing).

Monsieur X., 48 ans, a présenté en janvier 1919 une grippe avec bronchite diffuse, puis manifestations broncho-pneumoniques surtout accusées à la partie moyenne de la base gauche ; évolution traînante.

Après un certain temps apparaît une caverne pulmonaire juxta scissurale gauche qui s'est développée au niveau d'un foyer de pleuro-pneumonie.

Persistance d'un état général précaire avec température oscillante, expectoration, abondante, purulente, d'odeur fétide, parfois de teinte rosée ou groseille. Au niveau de ces foyers gargouillements.

Le 11 octobre 1919, le docteur Dumarest institue un pneumothorax artificiel dirigé contre ces manifestations cavitaires pulmonaires, bien que les crachats n'aient à aucun moment montré, par examen direct, ou inoculation, des bacilles de Koch.

Depuis cette époque jusqu'à la période actuelle, février 1921, le pneumothorax a été continué et a entraîné une amélioration considérable de l'état général. Abaissement de la température qui demeure régulière à 37°. Le poids, de 57 kilogs est passé à 67 kilogs.

Mais par suite de la dépressibilité du médiastin, il est impossible d'obtenir une atelectasie pulmonaire totale, si bien qu'il persiste une légère perméabilité du moignon pulmonaire permettant une sécrétion au niveau de la cavité.

Le professeur Arloing juge opportun d'ajouter au traitement mécanique la vaccinothérapie par auto-vaccin préparé avec les microbes obtenus par culture des crachats. La flore de ceux-ci est constituée en grande abondance par du pneumobacille, du pneumocoque, du catarrhalis, de peu abondants tétragènes, quelques rares staphylocoques, pas de bacille acido-résistant.

Le 6 novembre 1920. — On fait une première injection 1/4 c. c. Pas de réaction ni locale ni générale.

Le 13 novembre. — 3/4 c. c., réaction générale, le jour et le lendemain la température s'élève à 37°5.

Le 21 novembre. — 3/4 c. c., pas de réaction.

Le 27 novembre. — 1 c. c. petite réaction locale, réaction générale faible; température 37°5.

Le 4 décembre. — 3/4 c. c. assez forte réaction générale; température 38° pendant deux jours, nuit très agitée, insomnies, besoins fréquents d'uriner. Réaction locale nécessitant des pansements humides.

Entre la deuxième et la quatrième injection, le poids fléchit de 1 kg. 500.

Du côté du foyer pulmonaire, pas de modification très sensible à l'auscultation suivant le moment de l'examen des râles sonores et bulleux ou des gazouillements qui traduisent la réaction sécrétoire locale pulmonaire consécutive aux injections.

La moyenne de l'expectoration s'élève : de 10 c. c. avant les injections à 28 c. c. après la première, à 42 c. c. après la seconde et la troisième à 60 c. c., d'après la quatrième à 70 c. c. après la cinquième. Cette quantité persiste pendant

un mois pour tomber deux mois après la dernière vaccination à une moyenne de 25 c. c. supérieure par conséquent à la moyenne précédant les vaccinations.

Mais changements énormes, l'expectoration a perdu son odeur fétide, elle est constituée par un liquide fluide, muqueux, très aéré, mais pas purulent, pour ainsi dire jamais teinté en rose. Sa flore microbienne est considérablement diminuée, comme abondance au moins des $3/4$, les espèces microbiennes observées sont toujours du pneumocoque et du catarrhalis, beaucoup moins de pneumobacilles et de très rares staphylocoques. Bref elle donne l'impression d'une sorte de lavage dû à la bronchorée de réaction provoquée par la vaccination.

L'observation sera poursuivie, mais d'ores et déjà à noter : la diminution de la réaction hémorragique et de la suppuration de la poche. Bref résultat très satisfaisant.

II. — Les deux observations suivantes concernent des malades infectées à la suite d'un accouchement où d'une fausse-couche, chez lesquelles, on voulut préparer des auto-vaccins en partant des lochies ; mais, comme cela arrive souvent en pareil cas, l'écoulement était très diminué, le prélèvement fut difficile et la culture a été constituée surtout par des saprophytes de la vulve et du vagin.

OBSERVATION I. (Recueillie dans le service de M. le docteur Voron).

C..., 25 ans, entrée le 16 novembre.

Infection puerpérale post-partum.

La température est élevée, et oscille vers 39° .

On prélève du pus dans le vagin, il donne par culture des cocci, des diplocoques, des saprophytes.

On fait un auto-vaccin.

La première injection qui fut pratiquée le 29 novembre a été suivie d'un abaissement de la température, celle-ci au lieu d'osciller autour de 39° resta vers 38° .

La deuxième injection faite le 6 décembre ne paraît pas avoir eu d'effet ni sur l'état général ni sur la température qui ne regagne la normale que le 12 décembre. Il s'agissait là d'une forme relativement bénigne sans accès, sans frisson, sans modification de l'état général. La malade sort de l'hôpital le 17 décembre.

OBSERVATION II. (Recueillie dans le service de M. le docteur Voron).

C... L..., 34 ans, *entrée le 8 décembre.*

Fausse-couche de 3 mois environ, par insertion vicieuse du placenta. Infection puerpérale.

13 décembre. — La température jusque-là normale s'élève et atteint 39°.

15 décembre. — On fait un abcès de fixation, et on prépare un auto-vaccin en partant des lochies.

17 décembre. — Injection de 1 cm. c. d'auto-vaccin.

On continue le traitement par des injections d'iodaseptine de 5 cm. c. pratiquées les 22, 25 et 29 décembre.

23 décembre. — L'abcès est incisé.

Pas de modification sensible de la température après les injections.

Vers le 1^{er} janvier, la fièvre diminue et la température revient à la normale le 7 janvier.

TYPHOIDES ET PARATYPHOIDES

I. — Nous rapportons onze observations de fièvre typhoïde. Les onze malades ont été traités par les auto-vaccins, fait avec les germes isolés par l'hémoculture.

Chez trois malades, (Obs. I à III) les injections de vaccin, qui dans un cas au moins (Obs. I) paraissaient avoir eu au début une influence heureuse sur la marche de la maladie, n'ont eu d'une façon générale aucun effet : le premier malade a fait une rechute, le second une recrudescence, le troisième est mort.

Chez les huit autres typhiques :

1° Dans les cas les plus favorables (3) (Obs. IV à VI), la température bien que paraissant avoir été influencée (Obs. VI, surtout), n'est revenue à 37° que huit à dix jours après la première injection, ce résultat paraîtrait excellent si l'on ne constatait d'autre part que c'était quinze à vingt jours après l'entrée du malade à l'hôpital, et 25 à 30 jours après le début probable de la maladie.

2° Dans les autres cas (5) (Obs. VII à XI), la température n'est tombée que treize à vingt jours après la première injection, c'était vingt à trente jours après l'entrée à l'hôpital et vingt-cinq à trente jours après le début de la maladie, même une fois c'était quarante-sept jours.

L'amélioration de l'état général a, presque dans tous les cas, été parallèle à l'abaissement de la température, peut-être cependant d'une façon plus certaine qu'à l'ordinaire. Les réactions locales et générales n'ont rien eu de particulier, nous pouvons toutefois signaler, dans un cas, l'apparition d'un abcès, dans quelques autres des gonflements, de la rougeur, de la douleur.

Le nombre des injections et les doses employées ont varié avec la durée de la maladie.

En général les premières injections étaient de 1/4 ou 1/2 cm. c. (250 à 500 millions de germes) et les doses de 1 cm. c. 1/2, à 2 cm. c., par injection (1.500 millions à 2 milliards) n'étaient atteintes qu'à la quatrième ou cinquième injection.

Nos résultats ne sont donc pas tout à fait conformes

à ceux qui ont été publiés par divers auteurs, dans la thèse de M. Salmont, par exemple.

Il est probable que le traitement a été commencé généralement trop tard pour que l'on puisse constater son effet.

Pour obtenir ses résultats, meilleurs que les nôtres, M. Salmont s'est servi, soit de stock-vaccins, soit d'auto-lysats, cela ne peut servir de prétexte pour condamner l'emploi des auto-vaccins.

Bien que nous n'ayons pas expérimenté les stock-vaccins, il nous semble que leur emploi permet : d'éviter la perte de temps que nécessite la préparation d'un auto-vaccin, et d'agir dès que la maladie est diagnostiquée.

II. — Le cas de fièvre paratyphoïde que nous mentionnons est en tout superposable aux cas de typhoïdes et tout ce que nous avons dit de ceux là, peut s'appliquer à celui-ci.

I. — TYPHOÏDES

OBSERVATION I. (Recueillie dans le Service de M. le docteur Dumas.)

C... Léonelle, 23 ans, entre à l'hôpital le 10 décembre.

Le malade présente les signes d'une typhoïde grave, la température est à 40°. L'hémoculture faite le 11 est positive.

15 décembre. — Depuis le jour de l'entrée la température a baissé et elle forme un plateau entre 39° et 39°5, le pouls est fréquent.

17 décembre. — Auto-vaccin 1/4 c. c., le soir la température est à 39°7, elle revient à 39° le lendemain.

19 décembre. — Auto-vaccin 1/2 c. c., pas d'ascension vespérale. Le lendemain la température est en décroissance.

21 décembre. — Auto-vaccin, 3/4 cm. c.

23 décembre. — Auto-vaccin 1 cm. c.

Depuis la deuxième injection la température est en baisse notable, sauf deux réactions qui suivent les troisième et quatrième injections (38°8 le soir), elle forme un plateau vers 38°.

24 décembre. — La température reste entre 37°5 et 38, on note un abcès vaccinal à la cuisse gauche. Le pouls : 70.

25 décembre. — Hémorragie intestinale, pouls : 80, la température remonte à 38°.

27 décembre. — Deuxième hémorragie. Le pouls : 95, la température revient à 37°, elle y reste jusqu'au 5 janvier, date à laquelle elle remonte.

Le malade-fait une rechute.

6 janvier. — Le malade reprend son état général mauvais. La température atteint 38°9 le soir.

7 janvier. — Température du soir 39°8, elle reste en plateau. Le pouls : 120.

9 janvier. — Auto-vaccin 1/2 cm. c., pas d'effet sur la température.

12 janvier. — Auto-vaccin 1 cm. c.

14 janvier. — La température commence à baisser progressivement, s'arrête vers 38°5 jusqu'au 27 janvier, puis reprend sa descente et arrive à 37° le 30 janvier. Le pouls reste aux environs de 100.

L'état général n'a pas été bien sensiblement amélioré par le vaccin.

OBSERVATION II. (Service de M. le docteur Dumas).

B... Joseph, 19 ans.

Entre le 30 décembre, il est au quinzième ou vingtième jour de sa maladie. L'hémoculture est positive, la température est à 40°.

1^{er} janvier. — Hémorragie dans le bain, la température oscille entre 39 et 40°.

6 janvier. — auto-vaccin 1/2 cm. c. (culture de 24 h.)

La température se maintient à 39° pendant trois jours puis les oscillations recommencent.

12 janvier. — Auto-vaccin 3/4 c. c. Le soir on note une petite réaction fébrile 40°5, les oscillations entre 39° et 40° continuent pendant cinq jours, elles sont suivies par des os-

cillations entre 38° et 39°5, alors apparaît une pyodermite avec symptômes de pyohémie.

Au début de février le malade fait une recrudescence.

OBSERVATION III. (Due à M. le docteur Langeron).

C..., 28 ans, 52 d'Infanterie.

Entre à l'hôpital le 11 mars 1916, dix-septième jour de sa maladie. L'état général est mauvais, la température est à 39°. L'hémoculture est pratiquée le jour même, elle est positive. Un vaccin est préparé.

12 mars. — La température tombe brusquement à 37°, crise sudorale, pouls rapide et petit, facies grippé, on pense à une perforation intestinale.

14 mars. — La température remonte, état général médiocre. Injection de 1 c. c. d'auto-vaccin.; elle ne produit aucun effet.

Le malade meurt le 17 mars.

OBSERVATION IV. (Service de M. le docteur Dumas).

C... Victor, 23 ans, typhoïde, forme grave, entre le 13 décembre environ, vingtième jour de la maladie.

14 décembre. — Hémoculture positive.

19 décembre. — La température est en plateau entre 39°5 et 40°. Depuis le jour de l'entrée le pouls est à 120-140, on pratique une injection d'auto-vaccin 1/2 cm. c. La température baisse et arrive à 38°, pas d'amélioration parallèle de l'état général.

23 décembre. — Auto-vaccin 1 cm. c., à part une petite réaction fébrile (39°5), le soir après l'injection on ne note pas de changement de la température (38°).

25 décembre. — Auto-vaccin 1 cm. c., la température oscille pendant deux jours entre 37°5 et 38°5, puis se maintient à 37°, à partir du 27.

Le pouls suit une courbe semblable.

Le résultat général semble bon, car huit jours après le commencement du traitement par le vaccin, la température est revenue à 37°.

OBSERVATION V. (Service de M. le docteur Dumas).

R... Aimé. Entre le 29 décembre, troisième jour de sa maladie, elle aurait été précédée d'une période d'invasion et d'incubation d'environ trois semaines.

30 décembre. — Hémoculture, elle est positive.

4 janvier. — La température est en plateau à 40° depuis l'entrée du malade, le pouls est entre 100 et 110.

6 janvier. — Auto-vaccin 1/4 cm. c. La température qui était à 39° avant l'injection atteint 40° le soir, mais elle revient à 39° le lendemain.

9 janvier. — Auto-vaccin 1/2 cm. c. Le soir réaction (39°8), le plateau à 39° se reforme jusqu'au 11 date à laquelle la température se met à baisser.

17 janvier. — Température 37°. Le pouls rejoint également la normale. L'état général a peu changé sous l'action du vaccin.

OBSERVATION VI. — (Nové-Josserand et Langeron).

Observation de fièvre typhoïde traitée par des auto-vaccins.

P..., 31 ans, 22^e Rég. d'Infant.

Entre à l'hôpital le 4 décembre 1915 pour de la céphalée, de la courbature et de la diarrhée ; c'est le dixième jour de la maladie ; l'état général est atteint moyennement et ne paraît pas très grave. }

La température qui était à 40° le jour de l'entrée s'est mise à osciller les jours suivants entre 38°5 et 39°. Le pouls est à 100, les bruits cardiaques réguliers et normaux. L'hémoculture pratiquée de suite est positive, un auto-vaccin est préparé.

10 décembre. — Injection de 1/3 cm. c., elle est suivie d'une légère réaction locale, la réaction générale est plus nette. La température monte à 39°5 dès le lendemain, la température tombe à 38° elle, se maintient à ce niveau.

Les jours suivants on note une sérieuse amélioration de l'état général, plus qu'une selle diarrhéique par jour.

14 décembre. — L'état général a continué à s'améliorer, la température reste vers 37°5.

20 décembre. — L'état général est excellent et l'apyrexie est absolue on commence à donner au malade une alimentation semi-solide.

Le malade sort guéri dans le courant de janvier 1916.

OBSERVATION VII. (Service de M. le docteur Dumas).

P... Alexandrine, 27 ans.

Entre à l'hôpital le 12 janvier au neuvième jour de sa maladie. Le pouls : 100-110, la température : 40°.

L'hémoculture faite presque immédiatement est positive.

18 janvier. — Auto-vaccin 1/2 c. c. (bouillon 24 heures) injecté à la cuisse gauche, réaction locale peu marquée. La température et le pouls ne sont pas modifiés.

20 janvier. — Auto-vaccin 1 cm. c. (cuisse droite), forte réaction locale, (rougeur, douleur, adénite).

La température baisse, elle oscille entre 39° et 39°5.

22 janvier. — Auto-vaccin 1 cmc. 1/2 suivi d'une élévation de la température vespérale (39°9).

Les jours suivants on note un abaissement progressif de la température qui arrive à 38° le matin du 24, l'état général est alors meilleur.

24 janvier. — On injecte 2 cm. c., le soir la température s'élève à 39°8. Le lendemain la température est revenue à 38° et continue à descendre, elle arrive à 37° le 31 janvier. Le pouls suit une courbe analogue.

OBSERVATION VIII. (Due à M. le docteur Langeron).

V... Henri, 1^{er} bataillon d'Afrique.

Entre à l'hôpital le 6 juin 1918 pour courbatures et céphalée, il serait malade depuis un mois (embarras gastrique).

Il présente des signes nets de typhoïde.

L'hémoculture faite le 12 juin étant positive, on prépare un vaccin avec le bacille ainsi isolé.

On pratique les injections suivantes : 1/20 c. c. le 15 juin, 3/20 c. c. le 18 juin, 1/2 c. c. le 30 juin, 3/4 c. c. le 23 juin, 1 c. c. le 28 juin.

Jusqu'au 20 juin les injections n'ont produit aucun effet,

ni sur l'état général, ni sur la température qui est en plateau à 40° depuis l'entrée du malade.

La troisième injection est le point de départ d'une descente rapide (9 jours) de la température vers 37°, elle n'est interrompue que par de fortes élévations (40°) le soir des quatrième et cinquième injections. De la troisième injection date également une amélioration notable de l'état général. la stupeur disparaît, la diurèse et la transpiration sont plus abondantes.

OBSERVATION IX. (MM. L. Nové-Josserand et L. Langeron).

Observation de fièvre typhoïde traitée par les auto-vaccins.

C..., 28 ans, 7^e Génie.

Entré à l'hôpital le 5 mars 1916 pour des épistaxis, de la céphalée et de la courbature, le début de l'affection remonte à sept jours.

L'état du malade est grave, et on l'impression de se trouver en face d'une forme sérieuse, température entre 39° et 40°.

L'hémoculture est positive, un vaccin est aussitôt préparé.

8 mars. — Première injection 1/2 c. c., réaction locale minime, réaction générale plus marquée. La température qui était à 38°8 depuis la veille remonte à 39°6, elle baisse les jours suivants et arrive à 38° le 12 mars.

13 mars. — La température remonte, l'état général devient plus mauvais, le malade délire un peu.

15 mars. — Deuxième injection d'auto-vaccin 1 c. c., réaction locale minime, très vive réaction générale : la température monte de 38°5 à 40°6.

18 mars. — Une amélioration manifeste s'est produite, la température a baissé considérablement.

L'état général est bon. La langue se dépouille, devient humide.

24 mars. — La température ne dépasse plus 37°5, l'amélioration est très sensible et paraît définitive.

28 mars. — On commence l'alimentation semi-solide.

15 avril. — Le malade part en convalescence.

OBSERVATION X. (Service de M. le docteur Dumas).

P... Jeanne, 38 ans.

Entré au septième jour d'une fièvre typhoïde moyenne (5 janvier).

L'hémoculture faite le 7 janvier est positive, on prépare un auto-vaccin (culture de 48 heures en bouillon), la première injection 1/2 c. c. est faite le 13 janvier, il se produit une réaction locale assez marquée (gonflement, rougeur, douleur, adénite).

La température qui formait depuis l'entrée un plateau aux environs de 39°5, baisse et reste à 39°.

16 janvier. — Injection 1 cmc. c. Il se produit les mêmes réactions locales que précédemment.

La température ne subit immédiatement aucune modification, mais le 18 elle tombe à 38°5 et forme un plateau.

23 janvier. — Nouvelle chute de la température qui reste trois jours vers 38°.

27 janvier. — La température est descendue à 37°.

L'amélioration de l'état général est parallèle à la chute de la température.

OBSERVATION XI. (Service de M. le docteur Dumas).

M... Antoinette, 20 ans. Entre à l'hôpital le 2 janvier. C'est environ le vingtième jour d'une fièvre typhoïde d'intensité moyenne. L'hémoculture faite le jour de l'entrée, est positive. On prépare un auto-vaccin (culture de 24 heures en bouillon).

Les injections sont faites le 9 : 1/4 c. c., le 12 : 3/4 c. c., le 14 : 1 c. c., le 18 : 1 c. c. 1/2, le 23 : 2 c. c.

Les deux premières injections sont suivies de réaction locale (douleur, rougeur).

Les trois premières injections ne modifient pas la température qui reste en plateau à 39° depuis l'entrée de la malade, on ne note pas non plus de changement ni du pouls qui est toujours entre 100 et 110, ni de l'état général.

Le 18 janvier, date de la quatrième injection, marque le commencement d'oscillations entre 38° et 39°.

Le 23, après la cinquième injection la température reste

vers 38°, puis en oscillant gagne 37° qu'elle ne quitte plus après le 29 janvier.

La vaccinothérapie, quoique énergiquement appliquée, ne semble pas avoir eu beaucoup d'influence sur la durée de la maladie.

La vaccinothérapie a été dans presque tous ces cas, seulement ajoutée au traitement habituel.

II. — PARATYPHOÏDE

OBSERVATION I. (Due à M. le docteur Langeron).

C... Célestin, 52° Rég. Inf., 22 ans.

Entre à l'hôpital le 3 mai, la maladie a débuté il y a cinq jours, température aux environs de 39°5, l'hémoculture permet d'isoler du bacille paratyphique A, un vaccin est aussitôt préparé.

6 mai. — Première injection 2/3 de cm. c., elle provoque le lendemain une légère réaction locale. La réaction générale est plus marquée, la température monte à 40°, sans sensation subjective pénible, ni malaise, puis la température reprend comme avant l'injection (38°5-39°) pendant quelques jours, puis baisse (37°5-38°5) ; le malade se sent mieux.

13 mai. — Deuxième injection 1 c. c., réaction locale d'intensité moyenne, réaction générale plus marquée, température à 40°2, sans frisson, ni céphalée, ni malaise ; le lendemain la température reprend ses oscillations entre 38° et 39°, celles-ci diminuant, petit à petit, d'amplitude la température arrive à 37° le 21 mai.

16 mai. — La réaction locale consécutive à la première injection a disparu.

21 mai. — Température 37°, l'état général est bon. Quelques jours après on commence l'alimentation.

INFECTION A TETRAGENES

Nous rapportons l'observation d'un malade chez le-

quel, à la suite d'une plaie contuse de la cuisse droite, s'était développée une septicémie, dont l'agent, comme on a pu le voir par l'hémoculture, était du tétragène.

La multiplicité des traitements appliqués permet difficilement de dégager la part exacte qui revient à l'auto-vaccin dans la première amélioration constatée.

Il paraît cependant à peu près certain que c'est la vaccinothérapie qui, après la thoracotomie qu'avait nécessité une pleurésie purulente, amena la rapide désinfection de la poche de l'empyème et la prompte réapparition d'un bon état général.

OBSERVATION. (Recueillie dans le service de M. le professeur Bérard).

R... Septicémie à tétragènes consécutive à une plaie contuse, avec gros délabrement de la partie supérieure de la cuisse droite.

Dans une première période du 9 novembre au 10 décembre 1920, hyperthermie continue.

A partir du 10 décembre, grandes oscillations avec frissons, sueurs.

Abcès de fixation. Injections de stock-vaccin : Aucune modification.

Le 20 décembre on fait une hémoculture, le germe qui s'est développé, est identifié avec le tétragène.

On fait une culture en bouillon qui, après chauffage, est injectée à partir du 23 décembre.

La première injection est de 1 cm. c., elle est faite le 23 décembre. Les deuxième, troisième, quatrième injections sont de 2 cm. c. et sont faites les 24, 26 et 29 décembre. Les cinquième et sixième injections sont de 3 cm. c. et sont faites les 3 et 8 janvier.

Pendant les trois premiers jours du traitement les accès persistent, puis s'atténuent ; la température se maintient cependant à 38°, 39°.

A un examen complet le 9 janvier, on note des signes d'épanchement pleural droit, purulent, (le pus contient surtout du pneumocoque et des bâtonnets).

Le 17 janvier : Thoracotomie, énorme quantité de pus (5 lit.) très fétide.

Le 22 janvier reprise de l'auto-vaccin, 2 cm. c.

Le 25 janvier, nouvelle injection d'auto-vaccin 3cm. c. ; à partir de ce jour-là, l'état général est redevenu bon, la température oscille entre 37° et 37°4.

CONCLUSIONS

Des observations relatées ci-dessus, nous pouvons tirer les conclusions suivantes relatives à l'emploi et à l'efficacité des auto-vaccins.

A. — *Conclusions particulières*

I. — Dans les infections à staphylocoques.

1° *Ostéomyélites* : La vaccinothérapie a été un auxiliaire précieux du traitement chirurgical en activant la désinfection et la cicatrisation de la plaie.

2° *Pyodermites et furunculoses* : Les résultats obtenus ont été les suivants :

Succès complet : 75 % ;

Succès partiels : 12,5 % ;

Insuccès : 12,5 %.

L'efficacité fréquente du vaccin dans ces sortes d'infections est indéniable.

Une application méthodique pourrait encore augmenter le pourcentage des bons résultats.

2° *Autres infections (abcès du sein, abcès périnéphrétique)* : La vaccination curative a été un adjuvant utile

de la thérapeutique chirurgicale en diminuant la sup-
puration, et remontant rapidement l'état général.

4° *Staphylococcémie* : La vaccinothérapie a semblé in-
fluencer très favorablement la marche de la maladie.

II. — Dans les infections à streptocoques : (*Strepto-
coccémies en particulier*).

La vaccinothérapie a donné quelques résultats, mais
en se montrant certainement moins efficace que dans les
staphylococcémies, cependant ceux-ci suffisent à légiti-
mer l'emploi de la méthode.

III. — Dans les colibacillooses (*pyélonéphrite gravidique
en particulier*).

Les vaccinations curatives ont fourni des résultats ap-
préciables.

IV. — Infections à germes multiples (*un cas de sup-
puration pulmonaire*).

Un auto-vaccin polyvalent a été utilisé avec succès

V. — Infections typhoïdes et paratyphoïdes :

Les résultats obtenus ont été très inconstants si bien
que d'après les observations que nous rapportons, il ne
nous est pas possible de donner de conclusions définitives.

B. — Conclusions générales

I. — Les vaccins employés à titre curatif se sont mon-
trés efficaces surtout dans les infections subaiguës ou
traînantes, probablement par suite du délai d'évolution
qui permet à l'immunité post-vaccinale de se constituer.

II. — Dans les infections à évolution franchement ai-

guë l'action curative des vaccins est beaucoup moins nette.

III, — Bien que douée d'une incontestable valeur la vaccinothérapie, méthode absolument inoffensive, voit parfois ses effets curatifs limités.

IV. — Elle ne contre-indique aucune autre thérapeutique médicale ou chirurgicale, et mérite donc d'entrer largement dans la pratique soit comme moyen de traitement principal, soit comme moyen associé.

Vu :

Le Président de la thèse,

ARLOING.

Vu :

Le Doyen,

J. LÉPINE.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

Lyon, le 24 Février 1921.

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université

Pour le Recteur et par délégation,

Le Vice-Président du Conseil de l'Université,

JOSSERAND.

BIBLIOGRAPHIE

Allen. — *Vaccine therapy its theory and practice.*

Arloing (S.) — *Les Virus.*

Arloing, Langeron et Bocca. — (*Lyon-Médical*, 1921). Résultats de 50 auto-vaccins préparés au Laboratoire de Médecine expérimentale. (Société Médicale des Hôpitaux de Lyon, 1921).

Bouchard. — *Traité de pathologie générale. (Thérapeutiques générales.* Gilbert et Boisset).

Brouardel et Gilbert. — *Traité de Médecine et de Thérapeutique (Maladies microbiennes en général.* Paul Carnot).

Bulletin de l'Institut Pasteur, années 1906 à 1919 : Vaccinothérapie.

Bulletin de l'Académie de Médecine.

Courmont. — *Précis de pathologie générale.*

Comptes-rendus de la Société de Biologie.

Cotte, Langeron et Bocca. — (*Lyon-Médical*, 1921). Traitement d'un abcès du sein par la vaccinothérapie associée au traitement chirurgical. (Société Nationale de Médecine, 16 février 1921).

Darier. — *Vaccins, sérums et ferments dans la pratique journalière.*

Gilbert et Carnot. — *Bibliothèque de thérapeutique.*

La Presse Médicale, années 1909 à 1921 : Vaccinothérapie.

Lyon-Médical, 1912-1921.

- Maurel J. — (Thèse de Toulouse, 1919). *Sur un nouveau vaccin antistaphylococcique.*
- Nové-Josserand (L.) et Langeron (L.) — Deux cas de fièvre typhoïde traitée par les auto-vaccins. (*Journal de Physiologie et de Pathologie générale*, décembre 1915).
- Pignol (A). — (Thèse de Paris, 1919). *Vaccinothérapie antigonococcique associée au traitement classique de la blennorrhagie et de ses complications.*
- Richard. — (Thèse de Paris, 1919). *Du traitement de certaines affections chroniques par la bactériothérapie.*
- Sacquépée (E.) — Application à la chirurgie des méthodes d'immunisation. (*Archives de Médecine et de Pharmacie militaires*, n^{os} 6, 7, 8, 9, 1920).
- Salmont (R.) — Thèse de Paris, 1919). — *Contribution à l'étude de la vaccinothérapie antityphoïdique.*
-

